Aufstell- und Bedienungsanleitung Pelletofen SAVONA

KLEINING

Wärme in ihrer schönsten Form

Einleitung

Diese Bedienungsanleitung zum Pelletofen SAVONA enthält wichtige Informationen für den Betreiber. Der Ofen muss fachgerecht installiert und betrieben werden um mögliche Unfälle zu vermeiden.

Achtung!

Machen Sie sich mit dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Ofens vertraut. Diese Bedienungsanleitung beschreibt detailgenau alle notwendigen Schritte für den fachgerechten Zusammenbau und sicheren Betrieb des Pelletofen SAVONA.

Hinweis

Die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Installations- und Betriebsvorschriften können ganz oder teilweise von regionalen, behördlichen Vorschriften abweichen. In diesem Falle gelten immer die behördlichen Vorgaben!
Die Zeichnungen in dieser Bedienungsanleitung sind nicht maßstabsgetreu und dienen nur der Illustration.

In eigener Sache

Die verwendete Verpackung bietet den größtmöglichen Schutz gegen Beschädigungen beim Transport des Ofens. Alle eventuellen Beschädigungen gänzlich auszuschließen ist aber unmöglich.
Bitte prüfen Sie daher den Ofen nach Erhalt sorgfältig auf Beschädigungen und auf Vollständigkeit der mitgelieferten Teile. Melden Sie eventuelle Mängel sofort Ihrem Kleining-Vertriebspartner.

Die Fa. Kleining GmbH & Co. KG bedankt sich für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen und wünscht Ihnen viele behagliche Stunden mit dem

Pelletofen SAVONA.

Impressum	
Herausgeber	Kleining GmbH & Co. KG Deutschland / Germany
Version	Version 1.05
Stand	04/2009
Artikelnummer	1985

Copyright	© Kleining GmbH & Co. KG, 2009 Der Inhalt dieser Druckschrift darf nicht auszugsweise ohne Genehmigung der Kleining GmbH & Co. KG an Dritte weitergegeben werden. Alle technischen Angaben, Zeichnungen usw. unterliegen dem Gesetz zum Schutz des Urheberrechts.
Aktualisierung	Zwecks der Verbesserung des Produkts behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen ohne Voranmeldung durchzuführen.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitsinformationen 5
2. Allgemeine Gerätebeschreibung 5
   - 2.1. Allgemeines zum Pelletofen SAVONA 6
   - 2.2. Sicherheitsvorschriften 6
     - 2.2.1. Allgemein 6
     - 2.2.2. Ofenspezifische Gefahren 7
   - 2.3. Haftung 8
   - 2.4. Kennzeichnung 8
   - 2.5. Konformitätserklärung 9
   - 2.6. Allgemeines zum Brennstoff 10
     - 2.6.1. Was sind Holzpellets? 10
     - 2.6.2. Wie erkennt man „gute“ Holzpellets? 10
3. Tastenbeschreibung und Symbole für die Steuerung 11
   - 3.1. Tastenbeschreibung 11
   - 3.2. Angezeigte Symbole am Display 11
4. Funktionsmerkmale 11
   - 4.1. Die Betriebsphasen 12
     - 4.1.1. Die Startphase 12
     - 4.1.2. Der Heizbetrieb 12
       - 4.1.2.1. Heizbetrieb Automatik 12
       - 4.1.2.2. Heizbetrieb Halbautomatik 12
     - 4.1.3. Die Abkühlphase 12
   - 4.2. Sicherheitseinrichtungen 12
     - 4.2.1. Stromausfall 12
     - 4.2.2. Keine Flammbildung in der Startphase 12
     - 4.2.3. Überhitzung des Gerätes 13
5. Montage und Installation 13
   - 5.1. Montage 13
     - 5.1.1. Maße 13
     - 5.1.2. Höhenverstellschrauben 13
     - 5.1.3. Raumtemperaturfühler 13
     - 5.1.4. Verkleidung 14
     - 5.1.5. Reinigungswerkzeug 14
   - 5.2. Installation des Pelletofen SAVONA 14
     - 5.2.1. Bodenschutz 15
     - 5.2.2. Abstand zu brennbaren Materialien 15
     - 5.2.3. Abgasrohranschluss 15
     - 5.2.4. Kaminzug 16
     - 5.2.5. Externe Luftansaugung 16
     - 5.2.6. Ofenbetrieb mit externer Ansteuerung 16
     - 5.2.7. Gleichzeitiger Betrieb des Pelletofen und einer raumluft-technischen Anlage 17
     - 5.2.8. Mehrfachbelegung 17
   - 5.3. Erstinbetriebnahme 17
   - 5.4. Einstellung des Betriebsmodus und der Verbrennungsluftmenge 17
     - 5.4.1. Feineinstellung der Verbrennungsluftmenge 18
     - 5.4.2. Einstellung des Betriebsmodus 18
6. Standby-Betrieb 18

7. Abschalten 18
8. Anpassung der Konvektionsluft an das zu beheizende Raumvolumen 19
9. Reinigungs- und Wartungsarbeiten 20
9.1. Reinigung der Ofenoberfläche 20
9.2. Routinemäßige Reinigungsarbeiten 20
9.2.1. Reinigung Brenntopf und Brennraum 20
9.2.2. Entleerung Aschewanne 21
9.2.3. Reinigung des Wärmetauschers 21
9.2.4. Kontrolle des Pellettanks auf Feinanteilrückstände 22
9.3. Wartungsarbeiten durch den Service-Techniker 22
9.3.1. Reinigung der Abgaszüge und des Wärmetauschers 22
9.3.2. Reinigung des Abgassammlers und des Abgasgebläse 23
10. Bauteile 24
10.1. Pellettank 24
10.2. Schneckenmotor / Förderschnecke 24
10.3. Brenntopf 24
10.4. Keramische Zündung 25
10.5. Ascheschieber und Aschewanne 25
10.6. Abgasgebläse 25
10.7. Niedertemperaturschalter 25
10.8. Hochtemperaturschalter 25
10.9. Konvektionsluftgebläse 25
10.10. Differenzdruckwächter 25
10.11. Steuerung 26
10.12. Scheibenhinterlüftung 26
10.13. Abgasrohranschluss 26
11. Technische Daten SAVONA 27
11.1. Schaltplan 28
12. Fehleranalyse – Ratgeber 29

Pelletofen SAVONA

1. Allgemeine Sicherheitsinformationen

Der Pelletofen SAVONA darf erst nach dem Lesen und technischen Verstehen der Bedienungsanleitung installiert und in Betrieb genommen werden!
Sollten sich irgendwelche Verständnisprobleme beim Lesen der Bedienungsanleitung ergeben, so setzten Sie sich bitte mit Ihrem Kleining-Vertriebspartner in Verbindung.

Sicherheitshinweise

– Der Pelletofen darf erst nach fachgerechtem Anschluss an den Kamin mit dem Stromnetz verbunden werden.
– Im Aufstellungsraum ist während des Betriebes für auszureichende Luftzufuhr zu sorgen.
– Bei Betriebsstörungen wird die Pelletzufuhr unterbrochen. Die Inbetriebnahme darf erst wieder erfolgen, wenn die Fehlerquelle beseitigt wurde.
– Das zum Schutz angebrachte Gitter in dem Pellettank darf nicht entfernt werden.
– Das Abstellen von nicht hitzebeständigen Gegenständen auf dem Ofen oder innerhalb der vorgeschriebenen Mindestabstände ist verboten.
– Nach dem Aufstellen des Ofens muss der Stecker des Netzkabels zugänglich sein.
– Verwenden Sie niemals Flüssigbrennstoffe, um den Pelletofen in Betrieb zu setzen bzw. die vorhandene Glut aufzufrischen.
– Die Brennraumtüre darf während des Betriebes nicht geöffnet werden.
– Der Betrieb des Pelletofen kann zu einer starken Erhitzung der Oberflächen, der Bedienungsgriffe, des Ofenrohres und der Scheibe führen. Berühren Sie diese Teile während des Betriebes nur mit entsprechender Schutzbekleidung oder Hilfsmitteln.
– Das Gerät startet im „Standby-Betrieb“ selbständig. Auf Grund der Hitzeentwicklung an der Scheibe ist dafür Sorge zu tragen, dass sich im Aufstellungsraum keine unbeaufsichtigten, mit dem Betrieb des Pelletofen nicht vertrauten Personen befinden.
– Machen Sie Ihre Kinder und Gäste auf diese Gefahren aufmerksam.
– Es darf kein Abfall verbrennt werden.
– Transport nur durch autorisiertes Fachpersonal
– Es darf kein Abfall verbrennt werden
– Transport nur durch autorisiertes Fachpersonal

2. Allgemeine Gerätebeschreibung

Der Pelletofen SAVONA ist konzipiert für die saubere und äußerst effiziente Verbrennung von genormten 6 mm Holzpellets. Aber auch bei der Verwendung von genormten Holzpellets kann es zu Unterschieden bei der Verbrennung, der Ascheentwicklung und der Schlackenbildung kommen.

Es können auch genormte 8 mm Holzpellets verwendet werden. Die Anpassungen müssen jedoch vom Service-Techniker vorgenommen werden!

2.1. Allgemeines zum Pelletofen SAVONA

Der Pelletofen SAVONA darf nur in zu Wohnzwecken geeigneten Räumen betrieben werden. Er ermöglicht eine raumtemperaturgesteuerte und automatische Verbrennung von Holzpellets. In dem Pellettank kann eine Brennstoffmenge für bis zu 60 Stunden Dauerbetrieb (je nach Heizleistung) gelagert werden.

2.2. Sicherheitsvorschriften

2.2.1. Allgemein

Stand der Technik

Der Pelletofen entspricht dem bei der Auslieferung geltenden Stand der Technik. Die berücksichtigten Normen sind in der Konformitätserklärung zitiert.
Dennoch können vom Pelletofen Gefahren ausgehen, wenn die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung missachtet werden.

Gefahrensymbole

In der Bedienungsanleitung sind Gefahren und wichtige Hinweise mit speziellen Symbolen und Signalwörtern wie folgt gekennzeichnet:

VORSICHT!

Der Sicherheitshinweis **VORSICHT**

- bezeichnet eine möglicherweise **gefährliche Situation**,
- bezieht sich auf Betriebs- und Reinigungsverfahren,
- warnt vor möglichen **leichten** oder **geringfügigen Verletzungen**,
- warnt vor möglicherweise schwerer **Beschädigung des Pelletofens** und sonstigen **schweren Sach-** und **Folgeschäden**.

WARNUNG!

Der Sicherheitshinweis **WARNUNG**

- bezeichnet eine **gefährliche Situation**,
- bezieht sich auf Betriebs- und Reinigungsverfahren,
- warnt vor möglichen **gesundheitsschädlichen Auswirkungen** bis hin zu **lebensgefährlichen Verletzungen**.

Hinweis

Der **HINWEIS**

- bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation,
- bezieht sich auf Betriebs- und Reinigungsverfahren,
- warnt vor Beschädigungen am Pelletofen oder anderen Vermögenswerten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung des Pelletofens ist Grundvoraussetzung für den

sicheren Betrieb.

Die Verwendung des Pelletofens gilt als bestimmungsgemäß

- wenn der Pelletofen nur in zu Wohnzwecken geeigneten Räumen betrieben wird,
- wenn der Pelletofen niemals Feuchtigkeit ausgesetzt wird,
- wenn der Pelletofen nie in kalten Räumen mit kondensierender Luftfeuchtigkeit betrieben oder gelagert wird,
- wenn folgende Mindestabstände zu brennbaren Materialien einhalten werden (Siehe S. 15),
- bei Einhaltung der geltenden nationalen und europäischen Normen sowie örtliche Vorschriften,
- bei Einhaltung der nationalen und örtlichen Betriebsbedingungen,
- wenn ausreichende Verbrennungsluftzufuhr und Abführung der Abgase gewährleistet wird,
- bei Beachtung aller Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung,
- wenn alle notwendigen Sicherheitsvorrichtungen vorhanden und funktionstüchtig sind.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die rechtzeitige und vollständige Durchführung aller erforderlichen Reinigungs- und Inspektionsarbeiten.
Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung des Pelletofens ohne schriftliches Einverständnis des Herstellers gilt als **nicht bestimmungsgemäß**.
Für daraus entstehende Schäden haftet ausschließlich der Betreiber.

Hinweis

Vorschriften

Die verschiedenen nationalen Vorschriften können gegebenenfalls abweichen. Es sind stets die nationalen Vorschriften einzuhalten.

2.2.2. Ofenspezifische Gefahren

Verbrennungsgefahr

Verschiedene Oberflächen des Pelletofens erreichen im Betriebszustand Temperaturen über 65°C.
Diese Sicherheitsvorschriften und Gegenmaßnahmen schützen vor Verbrennungen:

- Jede Berührung mit dem heißen Abgasrohr vermeiden
- Reinigungsarbeiten am abgekühlten Pelletofen durchführen.
- Asche darf nur im erkalteten Zustand entfernt werden (Abkühlzeit 20h)

Brandgefahr

Verschiedene Oberflächen des Pelletofens erreichen im Betriebszustand Temperaturen über 65°C.

Es ist strengstens untersagt den Pelletofen mit Decken, Tüchern oder ähnlichem abzudecken. Diese Materialen können sich an heißen Oberflächen entzünden.

WARNUNG!

Verhalten bei Schornsteinbrand!

Niemals den Netzstecker ziehen. Das integrierte Abgasgebläse verhindert einen Rückbrand in den Pelletofen.

Vergiftungs- und Erstickungsgefahr

Die Rauchgasabgase des Pelletofens enthalten gesundheitsschädliche Bestandteile unter anderem Kohlenmonoxid.

Selbstschutzmaßnahme zur Rettung bewusstloser Personen:
Geschlossene Räume vor Betreten gründlich lüften.

Hinweis

Kohlenmonoxid

- blockiert die Sauerstoffaufnahme und führt zum Tod durch Ersticken,
- ist ein farb- und geruchloses Gas,
- entsteht bei unvollständigen Verbrennungsvorgängen,
- ist schwerer als Luft und sammelt sich am Boden.

Stromschlaggefahr

Für Netzspannungen mit 50 Hz und einer Einwirkungsdauer von mehr als einer Sekunde gilt:
Ströme über 50mA und Spannungen ab 50V sind lebensgefährlich!

2.3. Haftung

Im Fall von Personen- bzw. Sachschäden haftet der Hersteller für den Baustandard und die Sicherheit der Maschine nur dann, wenn Konstruktionsfehler nachgewiesen werden können.
Keine Haftung wird übernommen bei:

- unsachgemäßer Verwendung
- unsachgemäßer Bedienung
- unzureichender Wartung
- Verwendung von Nichtoriginalersatzteilen
- nicht zugelassenen bzw. nicht vorschriftsmäßigen Änderungen

2.4. Kennzeichnung

Notieren Sie bitte auf dieser Seite der Bedienungsanleitung die Seriennummer, Baujahr, Type und das Datum der Erstinbetriebnahme.
Diese Angabe ist für den Gewährleistungsanspruch und Ersatzteilbestellung erforderlich.

	Angaben
Type	
Baujahr	
Seriennummer	
Erstinbetriebnahme (Tag/Monat/Jahr)	

2.5. Konformitätserklärung

KLEINING

Wärme in ihrer schönsten Form

KLEINING GmbH & Co. KG · Postfach 1551 · D-48576 Gronau

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Firma
Kleining GmbH & Co. KG, Röntgenstraße 5, D-48599 Gronau

Produkt
Pelletofen PR 080501

Eingehaltene EG Richtlinien

- Maschinen 98/37/EG
- Niederspannung (El. Betriebsmittel) 73/23/EWG
- Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG

Angewandte Normen, Spezifikationen

- Sicherheit von Maschinen EN ISO 12100-1 und EN ISO 12100-2
- Elektrische Ausrüstung von nicht elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke EN 50165
- Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltsgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte EN 55014 Teil 1 und Teil 2
- Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke DIN EN 60335-1
- Raumheizer zur Verfeuerung von Holzpellets EN 14785

Hiermit bestätige ich, dass das oben bezeichnete Produkt den genannten EG-Richtlinien entspricht.

Datum: 01. Juli 2009

Karlheinz Leuders
Geschäftsführer

KLEINING GmbH & Co. KG
Röntgenstraße 5, D-48599 Gronau
Tel. 0 25 62 / 93 54-0, Fax 0 25 62 / 93 54-23
E-Mail: info@kleining.com
Internet http://www.kleining.com
USt.-Id.Nr. DE 123 785 594

Sitz der Gesellschaft:
D-48599 Gronau, HRA 3586, AG Coesfeld
Persönlich haftende Gesellschafterin:
KK Kleining GmbH, HRB 5750, AG Coesfeld
Geschäftsführer:
Franz Kleining, Karlheinz Leuders

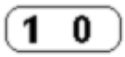
FIREFIX metall creativ

Bankverbindungen:
Volksbank Gronau-Ahaus eG
(BLZ 401 640 24) Kto.-Nr. 103 525 600
Dresdner Bank AG Gronau
(BLZ 400 800 40) Kto.-Nr. 6 617 074

Bankverbindungen:
Deutsche Bank AG, Gronau
(BLZ 403 700 24) Kto.-Nr. 3 574 571
Postgiro Dortmund
(BLZ 440 100 46) Kto.-Nr. 20 807-467

3. Tastenbeschreibung und Symbole für die Steuerung

3.1. Tastenbeschreibung



Kippschalter
Ofenbetrieb EIN / AUS

Start – Taste

Kundendienst - Taste
Heizstufen – Taste

Temperatur - Taste

Ventilator - Taste

3.2. Angezeigte Symbole am Display

Symbol Eiskristall
Der Pelletofen befindet sich in der Abkühlphase

Symbol Sonne
Der Pelletofen befindet sich in der Startphase

Symbol Ventilator
Das Konvektionsluft- und oder Abgasgebläse sind in Betrieb

Symbol SET
Wird die Temperatur- oder die Ventilatortaste betätigt, erscheint das Symbol SET am Display

Symbol Förderschnecke
Die Förderschnecke ist in Betrieb

Symbol Heizleistung
Der Balken zeigt die aktuelle Heizleistung an

Symbol Standby
Die Solltemperatur wurde erreicht. Wird die Solltemperatur wieder um 1,2°C, unterschritten startet der Pelletofen wieder automatisch

Symbol Warndreieck
Eine Störung ist aufgetreten oder der Kippschalter befindet sich in der Stellung „0“. Mit Hilfe der Bedienungsanleitung, Fehleranalyse, können Sie die Störung beseitigen. Der Pelletofen wird durch das Drücken der Start – Taste wieder in Betrieb gesetzt.

Anzeige Raumtemperatur
Der integrierte Temperaturfühler misst die aktuelle Raumtemperatur

4. Funktionsmerkmale

Der Pelletofen SAVONA ist für die automatische Verbrennung von Holzpellets in Wohnräumen konzipiert. Das heißt, der Ofen startet automatisch und schaltet nach dem Erreichen der eingestellten Raumtemperatur wieder selbständig ab. Je nach Temperaturdifferenz zwischen aktueller Raumtemperatur und eingestellter maximaler Raumtemperatur wählt die Steuerung zwischen 3 Heizleistungen aus. Somit gewährleistet der Pelletofen SAVONA eine größtmögliche Anpassung der Wärmeabgabe an die aktuelle Anforderung.

4.1. Die Betriebsphasen

4.1.1. Die Startphase

In der Startphase werden eine Zeit lang Holzpellets in den Brenntopf befördert. Gleichzeitig wird die keramische Zündung aktiviert. Nach etwa 5 Minuten sollten sich die Holzpellets entzünden und eine Flamme sichtbar werden. Anschließend wird zum Aufbau und zur Aufrechterhaltung des Glutbetts eine genau definierte Menge Holzpellets in den Brenntopf befördert. Danach nimmt der Pelletofen den Heizbetrieb auf.

4.1.2. Der Heizbetrieb

Die Steuerung erlaubt den Betrieb des Pelletofen SAVONA im Modus Automatik oder Halbautomatik. Der Ofen wird standardmäßig im Modus Automatik ausgeliefert. Für den Fall, dass es sinnvoll ist die maximale Heizleistung zu begrenzen, kann der Ofen im Modus Halbautomatik betrieben werden.

4.1.2.1. Heizbetrieb Automatik

Steht der Kippschalter auf Position „I“ und wird die eingestellte Raumtemperatur um mindestens 1,2°C unterschritten, so geht der Ofen in Betrieb. Wird die eingestellte Raumtemperatur um 0,6°C überschritten, wird die Abkühlphase eingeleitet.

4.1.2.2. Heizbetrieb Halbautomatik

Der Modus Halbautomatik erlaubt es die Heizleistung von Hand zu bestimmen. Das bedeutet, dass der Ofen nach der Startphase nur in der von Hand vorgegebenen maximalen Heizleistung den Betrieb aufnimmt. Der automatische Start und die Abschaltung beim Erreichen der maximalen Raumtemperatur ist auch im Modus Halbautomatik aktiv.

4.1.3. Die Abkühlphase

Beim Übergang in die Abkühlphase wird die Förderschnecke abgeschaltet und somit werden keine Holzpellets mehr in den Brenntopf befördert.

4.2. Sicherheitseinrichtungen

Beim Auftreten eines Störfalles wird sofort die Abkühlphase eingeleitet und das Feuer erlischt binnen weniger Minuten. Ein Neustart ist nach der Behebung des Störfalles nur manuell möglich (Start-Taste drücken).

4.2.1. Stromausfall

Nach einem Stromausfall regelt die Steuerung in die Abkühlphase und durchläuft diese. Dann nimmt das Gerät den Betrieb mit der Startphase wieder auf, auch wenn es sich um einen Ausfall von nur wenigen Sekunden handelt.
Während eines Stromausfalles kann es zu einer geringfügigen Rauchentwicklung kommen, welche auf Grund der sich im Brenntopf befindlichen geringen Brennstoffmenge keine Gefahr darstellt.

4.2.2. Keine Flammbildung in der Startphase

Bildet sich während der Startphase keine Flamme und erreichen die Abgase nicht eine Mindesttemperatur von 60°C (z.B. mangelnder Brennstoffnachschub), so schaltet der Ofen automatisch ab.

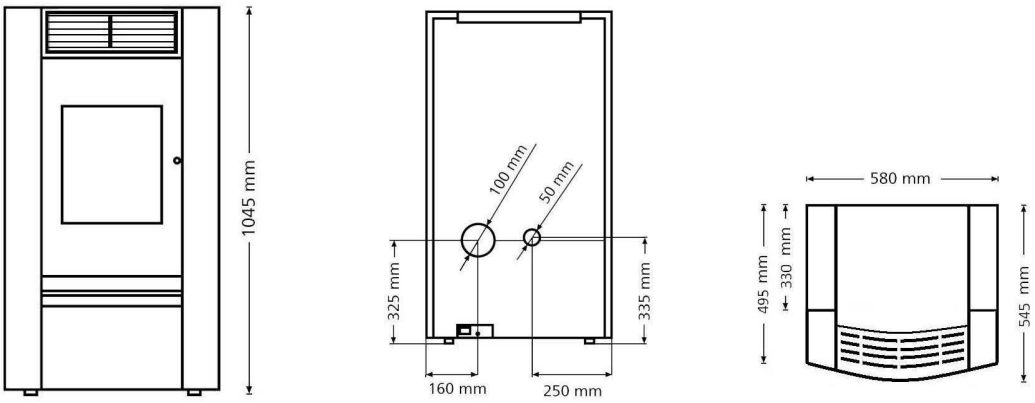
4.2.3. Überhitzung des Gerätes

An der Pelletrutsche und im Brennraum befinden sich jeweils ein Hochtemperaturwächter, welche unabhängig bei einer übermäßigen Erhitzung die Pelletzufuhr unterbricht. Das Abgas- und das Konvektionsluftgebläse arbeiten in diesem Falle weiter und gewährleisten somit eine schnelle Abkühlung des Ofens.

5. Montage und Installation

5.1. Montage

5.1.1. Maße



5.1.2. Höhenverstellschrauben

Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Pelletofen SAVONA ist es wichtig dass dieser senkrecht steht. Geringe Bodenunebenheiten können Sie mit den Höhenverstellschrauben ausgleichen.

5.1.3. Raumtemperaturfühler

Vor der Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass der integrierte Raumtemperaturfühler an der Rückwand des Pelletofens herausgeführt wird (Abb. 1).

Abb. 1: Raumtemeraturfühler

5.1.4. Verkleidung

Entnehmen Sie die Verkleidung aus der Verpackung. Führen Sie den Raumtemperaturfühler durch die Rückwand. Führen Sie die unteren Nasen der Verkleidung in die untere Halterung ein (Abb. 2). Heben Sie die Verkleidung an und hängen Sie die oberen Haltenasen in die obere Halterung ein (Abb. 3 und 4).

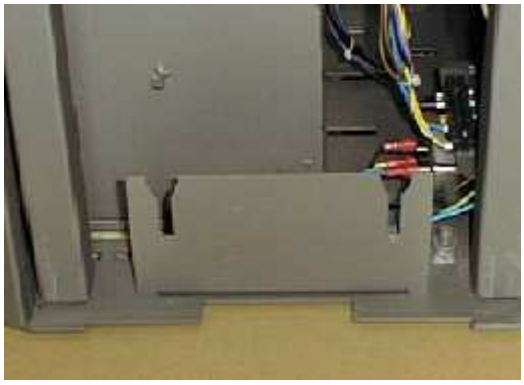


Abb. 2: Untere Halterung Seitenteil

Abb. 3: Obere Halterung Seitenteil

Abb. 4: Einhängen Verkleidung

5.1.5. Reinigungswerkzeug

Zur Aufnahme des Reinigungswerkzeuges montieren Sie die mitgelieferte Halterung an der Rückseite des Ofens (Abb. 5).

Abb. 5: Halterung Reinigungswerkzeug

5.2. Installation des Pelletofen SAVONA

Nachfolgend erwähnte Ausführungen zu den Punkten Bodenschutz, Abstand zu brennbaren Materialien und Abgasrohranschluss können von regionalen und behördlichen Vorschriften differieren. Für Fragen hierzu setzen Sie sich bitte mit Ihrem Kleining -Vertriebspartner oder örtlichen Kaminkehrer in Verbindung.

5.2.1. Bodenschutz

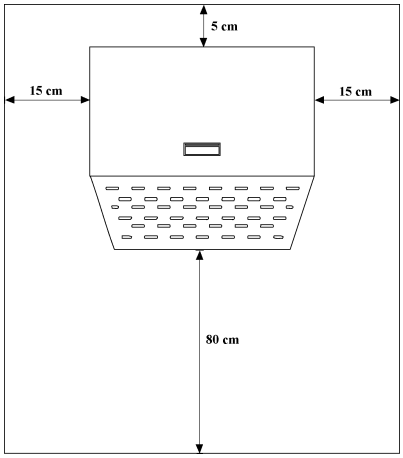
Aus praktischen Gesichtspunkten bei der Reinigung ist es empfehlenswert Ihren Pelletofen auf eine feuerfeste Bodenplatte zu stellen, welche dem Gerät hinten und an den Seiten mindestens 5 cm und an der Vorderseite mindestens 15 cm übersteht.
Zu einer übermäßigen Temperaturerhöhung im unteren Bereich des Pelletofen kann es während des Betriebes nicht kommen und somit ist das Unterlegen einer feuerfesten Platte nicht zwingend notwendig.
Bei der Brennraumtüre handelt es sich rein um eine Reinigungsöffnung und nicht um eine Feuerungsöffnung, da die Türe während des Betriebes nicht geöffnet werden darf!

Bitte beachten Sie hierzu auf jeden Fall auch die örtlichen Vorschriften, welche durchaus von den oben angegebenen Werten differieren können!

5.2.2. Abstand zu brennbaren Materialien

Die folgenden Mindestabstände zu brennbaren Materialien müssen eingehalten werden.

Rückseite:	5 cm
Seiten:	15 cm
Vorderseite:	80 cm



5.2.3. Abgasrohranschluss

Das Abgasrohr muss entsprechend den behördlichen Richtlinien an den Kamin angeschlossen werden. Für diesbezügliche Fragen setzen Sie sich bitte mit Ihrem Kleining-Vertriebspartner oder Ihrem zuständigen Kaminkehrer in Verbindung.
Netzkabel nicht über das Abgasrohr legen!

Das Verbindungsstück ist die Verbindung zwischen Abgasrohranschluss vom Pelletofen zum Kamin. Die Lage und Anordnung des Pelletofens und des Kamins sind so abzustimmen, dass die Abgase mit geringen Druckverlusten und geringer Abkühlung in den Kamin eintreten können (Siehe *DIN 18 160*).
Die Kontrolle oder Reinigung des Verbindungsstücks muss möglich sein.
Das Verbindungsstück muss separat zugekauft werden.

Die Mindestzuganforderung im Kamin muss größer 0 Pa sein!
Bei Kaminzügen unter 0 Pa können Schwierigkeiten beim Abbrand auftreten.

5.2.4. Kaminzug

Der Pelletofen SAVONA ist vom Kaminzug weitgehend unabhängig, da das Abgasgebläse die Abgase in den Kamin drückt. Liegt ein sehr hoher Kaminzug (>30 Pa) vor, empfehlen wir den Einbau einer Zugregelung zwischen Pelletofen und Kamineintritt.

5.2.5. Externe Luftansaugung

Verbinden Sie den an der Rückseite vorhandenen Luftansaugstutzen mit einem Schlauch oder ähnlichem, geeignetem Luftkanal. Das Ende des Luftkanals muss sich im Freien oder einem gut belüfteten Raum innerhalb des Gebäudes befinden.

Für die Dimensionierung der Luftansaugung gilt folgende Tabelle:

Durchmesser Ansaugrohr*	Maximale Länge*	Maximale Anzahl an 90° Bögen
50 mm	0,5 m	1
70 mm	1 m	1
100 mm	3 m	3

* Die Angaben gelten jeweils für sich. Der Querschnitt ist bei der Verwendung eines Flachkanals o. Ä. entsprechend zu wählen.

Sollten die Dimensionen unterschritten werden kann es bei Volllast passieren, dass die Verbrennungsluftmenge nicht ausreicht. In Folge kommt es im Brenntopf zu einer Schlackenbildung und Überfüllung mit Holzpellets.

Die individuelle Verbrennungsluft-Einregulierung des Pelletofen bei der Verwendung einer externen Luftansaugung ist obligatorisch

5.2.6. Ofenbetrieb mit externer Ansteuerung

Der Pelletofen SAVONA bietet die Möglichkeit über einen externen Thermostaten, bzw. über eine Zeitschaltuhr angesteuert werden zu können. Der Anschluss erfolgt rückseitig an der sich beim Eingang der Spannungsversorgung befindlichen Lüsterklemme. Zum Anschluss der externen Steuerung entfernen Sie die Kabelbrücke (Abb. 6) und verbinden die Kabel der externen Steuerung mit den Klemmen RT der Lüsterklemme.

Abb. 6: Klemmleiste mit Kabelbrücke

Die Ansteuerung des Pelletofen muss potenzialfrei erfolgen! Niemals eine Eingangsspannung anlegen! Verwenden Sie nur ein abgeschirmtes Kabel! Der Anschluss des Raumthermostaten darf nur durch den Fachmann erfolgen!

5.2.7. Gleichzeitiger Betrieb des Pelletofens und einer raumlufttechnischen Anlage

Der gleichzeitige Betrieb des Pelletofen in Verbindung mit einer raumlufttechnischen Anlage (z.B. kontrollierte Be- und Entlüftung, Dunstabzug, etc.) kann zu Störungen beim Startvorgang und beim Verbrennen der Holzpellets führen. Zu Fragen diesbezüglich und zu behördlichen Richtlinien, den gemeinsamen Betrieb betreffend, kontaktieren Sie bitte Ihren Kleining -Vertriebspartner.

5.2.8. Mehrfachbelegung

Bei einer Mehrfachbelegung handelt es sich um ein **Kaminsystem** an das mehrere Öfen mit unterschiedlichen Brennstoffen angeschlossen werden dürfen.
Der Pelletofen ist für eine **Mehrfachbelegung nicht geeignet**.

5.3. Erstinbetriebnahme

- Vor der Erstinbetriebnahme des Pelletofen muss die Bedienungsanleitung durchgelesen werden.
- Entfernen Sie das Reinigungswerkzeug aus der Aschewanne.
- Führen Sie den Raumtemperaturfühler an der Rückwand heraus.
- Montieren Sie die Verkleidung – Gerät niemals mit offener Rückwand in Betrieb nehmen
- Schließen Sie den Pelletofen ordnungsgemäß an den Kamin an.
- Füllen Sie den Pellettank mit genormten Holzpellets (6 mm Durchmesser).
- Kontrollieren Sie, ob sich der Brenntopf passgenau in der Halterung befindet.
- Schließen Sie die Brennraumtüre.
- Verbinden Sie den Ofen mit dem mitgelieferten Netzkabel an die Stromversorgung. Nach dem Verbinden muss der Stecker des Netzkabels zugänglich sein.
- Stellen Sie den Kippschalter I/0 auf I und drücken Sie die Start-Taste. **Nach Ablauf des Startprogramms** wählt die Steuerung automatisch die benötigte Heizleistung.

Möglicher Störfall bei der Erstinbetriebnahme:

Keine Flammenbildung: Bei der Erstinbetriebnahme kann es vorkommen, dass zu wenige Holzpellets in den Brenntopf befördert werden und sich somit keine Flamme ausbilden kann.

Lösung:
1. Stellen Sie den Kippschalter auf die Position „0“.
2. Unterbrechen Sie kurz die Stromversorgung.
3. Stellen Sie den Kippschalter auf die Position „I“ und betätigen dann nochmals die Start-Taste. Das Startprogramm läuft erneut ab.

Hinweis

Bei der Erstinbetriebnahme ist für eine gute Belüftung des Aufstellungsraumes zu sorgen. Durch die Erwärmung können in den ersten Betriebsstunden Ausdampfungen des Lackes stattfinden und es kann zu Geruchsentwicklungen kommen

5.4. Einstellung des Betriebsmodus und der Verbrennungsluftmenge

Die Steuerung erlaubt es auf einfache Weise den Betriebsmodus (Halbautomatik/Automatik) zu wählen und die Verbrennungsluft an die individuelle Aufstellungssituation und Pelletqualität anzupassen.

5.4.1. Feineinstellung der Verbrennungsluftmenge

Unterschiedliche Pelletqualitäten und auch individuelle Verhältnisse am Aufstellort können eine Anpassung der Verbrennungsluftmenge erforderlich machen.
Richtig eingestellt ist der Pelletofen, wenn sich die Glutreste der Holzpellets im Brenntopf leicht bewegen und es zu keiner Ausbildung von Schlacke und somit auch zu keiner Stapelung von unverbrannten Holzpellets im Brenntopf kommt. Eine Stapelung von unverbrannten Holzpellets bildet sich erfahrungsgemäß erst nach 1 – 3 Stunden Betrieb. Deshalb ist es wichtig das Glutbett im Pelletofen die ersten Betriebsstunden verstärkt zu beobachten.

Feineinstellung der Verbrennungsluftmenge

– Drücken Sie die Start-Taste und halten Sie diese gedrückt. Es erscheint das Symbol „Cb“ abwechselnd mit dem Zahlenwert „000“auf dem Display.
– Durch Drücken der Temperatur-Taste (+/-) können Sie den Zahlenwert und dadurch die Verbrennungsluftmenge erhöhen oder verringern. Verändern Sie die Verbrennungsluftmenge in kleinen Schritten, d. h. maximal 2 Stufen auf einmal.

5.4.2. Einstellung des Betriebsmodus

Die Steuerung ermöglicht eine Betriebswahl der Modi Halbautomatik und Automatik.

Einstellung des Betriebsmodus

– Drücken Sie die Start-Taste und halten diese gedrückt. Es erscheint das Symbol „Cb“ abwechselnd mit dem Zahlenwert „000“auf dem Display.
– Drücken Sie nun die Ventilator-Taste. Es erscheint das Symbol „Aut“ abwechselnd mit dem Zahlenwert „001“ (bedeutet Automatik-Betrieb) auf dem Display.
– Durch drücken der Temperatur-Taste (-) können Sie den Betrieb auf Halbautomatik umstellen. Es erscheint das Symbol „Aut“ abwechselnd mit dem Zahlenwert „000“.

6. Standby-Betrieb

Für die ständige Betriebsbereitschaft des Pelletofen ist es notwendig, dass sich der Kippschalter I/0 in der Pos. "I" befindet. Zum starten muss einmalig die Start-Taste gedrückt
werden.

7. Abschalten

Stellen Sie den Kippschalter I/0 auf „0“. Die Steuerung regelt dann in die Abkühlphase und schaltet den Pelletofen nach 15 Minuten ab. Solange der Kippschalter in der Position „0“ verbleibt, startet der Pelletofen nicht mehr selbständig.

8. Anpassung der Konvektionsluft an das zu beheizende Raumvolumen

Die Anpassung der Konvektionsluft an das zu beheizende Raumvolumen ist nur im Modus Halbautomatik möglich. Im Modus Automatik ist die Drehzahl des Konvektionsluftgebläses immer mit der Heizleistung gekoppelt.
Durch Betätigen der Ventilator–Taste können Sie die Drehzahl des Konvektionsluftgebläses erhöhen, bzw. verringern. Dies ermöglicht Ihnen die individuelle Anpassung der Luftumwälzung an das zu beheizende Raumvolumen. Sehr große oder hohe Räume verlangen eine erhöhte Luftumwälzung um einen Temperaturausgleich über den ganzen Raum verteilt zu erreichen.

Ist die Heizleistung auf ***L**ow* eingestellt, kann das Konvektionsluftgebläse auf die Stufen ***L**ow, **M**edium* oder ***H**igh* eingestellt werden. Die LCD-Anzeige blinkt nach der Betätigung der Ventilator–Taste kurzzeitig ***L**o, **M**d oder **H**i*.
Ist die Heizleistung auf ***M**edium* eingestellt, kann das Konvektionsluftgebläse auf die Stufen ***H**igh*, ***M**edium* oder ***L**ow* eingestellt werden. Die LCD-Anzeige blinkt nach der Betätigung der Ventilator–Taste kurzzeitig ***H**i*, ***M**d* oder ***L**o*.
Ist die Heizleistung auf ***H**igh* eingestellt, kann das Konvektionsluftgebläse auf die Stufen ***H**igh* oder ***M**edium* eingestellt werden. Die LCD-Anzeige blinkt nach der Betätigung der Ventilator–Taste kurzzeitig ***H**i* bzw. ***M**d.*

Die Grundeinstellung des Konvektionsluftgebläses ist analog der eingestellten Heizleistung. Ist die Heizleistung ***M**edium* eingestellt, bedeutet das, dass auch das Konvektionsluftgebläse in der Leistungsstufe ***M**edium* läuft.

9. Reinigungs- und Wartungsarbeiten

Bitte beachten Sie folgende Reinigungshinweise Gewissenhaft! Die Nichtbeachtung kann von Störungen im Betrieb bis hin zur Zerstörung des Gerätes (Rückbrandgefahr) führen

Durch den bei der Verbrennung von Holzpellets entstehenden Ascheanfall sind ständig wiederkehrende Reinigungs- und Wartungsarbeiten auszuführen.
Wartungs- und Reparaturarbeiten nur bei vom Netz getrenntem Gerät durchführen.

9.1. Reinigung der Ofenoberflächen

Oberflächliche Verschmutzungen an der Lackierung können mit Wasser, oder nötigenfalls mit einer leichten Seifenlauge, beseitigt werden.

Die Verwendung von aggressiven Reinigungs- und Lösungsmitteln führt zu Beschädigungen an den Oberflächen

9.2. Routinemäßige Reinigungsarbeiten

Bedingt durch die Asche, welche bei der Verbrennung von Holzpellets entsteht, sind folgende Reinigungsarbeiten nach vorausgehenden optischen Kontrollen bedarfsorientiert, bzw. turnusmäßig durchzuführen.

Vor dem Beginn von Reinigungsarbeiten muss der Ofen abgekühlt sein und sich der Kippschalter in Position „0“ befinden!

9.2.1. Reinigung Brenntopf und Brennraum

Nur der ordnungsgemäße und saubere Zustand des Brenntopfes garantiert einen störungsfreien Betrieb des Pelletofen.
Während des Betriebes können sich im Brenntopf Ablagerungen bilden. Diese müssen bei Bedarf sofort entfernt werden. Ob der Brenntopf gereinigt werden muss, erkennen Sie bei der optischen Kontrolle (Abb. 7 und 8), welche täglich, spätestens jedoch beim Nachfüllen von Holzpellets, durchgeführt werden muss. Für die "kleine" Reinigung zwischendurch kann der Brenntopf im Ofen bleiben. Lassen sich vorhandene Ablagerungen nicht mehr problemlos entfernen, so nehmen Sie zur gründlichen Reinigung den Brenntopf aus der Halterung und entfernen Sie die Ablagerungen.

Abb. 7: Brenntopf verschmutzt

Abb. 8: Brenntopf gereinigt

Zum Entfernen der Asche aus dem Brennraum während des Betriebes ziehen Sie den Ascheschieber heraus und bewegen ihn 3-4 mal hin und her. Zum gründlichen Entfernen der Asche aus dem Brennraum ziehen Sie den Ascheschieber heraus (Abb. 9) und öffnen dann die Brennraumtüre. Danach entnehmen Sie die rechts und links des Brenntopfs befindlichen Sichtroste (Abb. 10). Nun können Sie die Asche in die Aschewanne befördern.

Abb. 9: Betätigung Ascheschieber

Abb. 10: Entnahme Sichtrost

Der Ascheschieber muss nach der Betätigung wieder bis zum Anschlag zurückgeschoben werden, da sonst Falschluft in die Brennkammer eintritt und ein problemloser Betrieb des Ofens nicht mehr möglich ist!

9.2.2. Entleerung Aschewanne

Zum Entfernen der Asche öffnen Sie die Aschentüre und entnehmen Sie die Aschenlade (Abb. 11 und 12).

Abb. 11: Entnahme der Aschewanne

Abb. 12: Aschewanne zurückführen

Die Aschewanne muss nach der Entleerung wieder dicht schließend eingebracht werden, da der Ofen sonst nicht mehr ordnungsgemäß betrieben werden kann.

9.2.3. Reinigung des Wärmetauschers

Die Reinigung des Wärmetauschers ist im 14-tägigen Rhythmus durchzuführen. Entnehmen Sie das Lüftungsgitter oberhalb der Feuerraumtüre, indem Sie das Gitter leicht nach oben und dann nach vorne ziehen. Bewegen Sie das dahinter befindliche Gestänge des Wärmetauscherreinigers (Abb. 13) 3-4 mal hin und her.

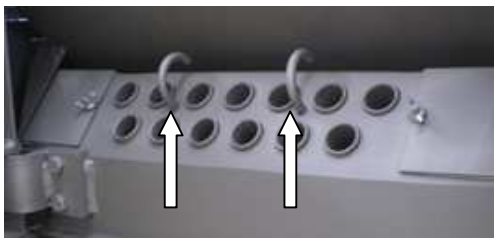


Abb. 13: Gestänge Reinigungsvorrichtung

9.2.4. Kontrolle des Pellettanks auf Feinanteilrückstände

Heizen Sie von Zeit zu Zeit den Pellettank „leer" und kontrollieren Sie vor dem Nachfüllen von Holzpellets den darin befindlichen Feinanteilrückstand (Sägemehl). Sollte sich übermäßig viel Feinanteil im Pellettank befinden muss dieser entfernt werden.
Zu viel Feinanteil in der Förderschnecke behindert die Aufnahme von Holzpellets und verringert die Heizleistung.

Es handelt sich um eine Selbstlaufende Förderschnecke! Dies kann zu Quetsch- oder Scherverletzungen führen.
Nicht in den Pellettank greifen!

9.3. Wartungsarbeiten durch den Service-Techniker

Die folgenden Wartungsarbeiten sind nach der Verbrennung von ca. 400 kg Holzpellets, jedoch mindestens **zweimal jährlich** durchzuführen und garantieren einen sicheren und energieeffizienten Betrieb des Pelletofen.
Diese Reperaturen sind nur vom Fachpersonal durchführen zu lassen.

9.3.1. Reinigung der Abgaszüge und des Wärmetauschers

Für die Reinigung der Abgaszüge sind 2 Reinigungsöffnungen vorhanden:

Obere Reinigungsöffnung:
Demontieren Sie die rechts und links des Wärmetauschers befindlichen Abdeckungen und entfernen mit dem mitgelieferten Werkzeug eventuelle Ablagerungen und Verschmutzungen (Abb. 14).

Abb. 14: Obere Reinigungsöffnung Abgaszüge

Untere Reinigungsöffnung:
Öffnen Sie die Brennraumtüre. Demontieren Sie das vor dem Wärmetauscher befindliche Umlenkblech (Abb. 15) an der Oberseite der Brennkammer. Entnehmen Sie zuerst den Brenntopf und dann den Sichtrost. Nun können Sie die rückseitig eingebrachten Composit-Platten entnehmen.

Die Composit-Platten sind leicht zerbrechlich!

Entfernen Sie jetzt die rechts und links der Pelletrutsche angebrachten Verschlussdeckel. Mit dem mitgelieferten Reinigungswerkzeug können Sie nun durch die beiden Öffnungen (Abb. 16) die sich in den Abgaszügen gebildeten Ablagerungen entfernen. Gleichzeitig können Sie auf dem Wärmetauscher befindliche Ablagerungen entfernen.

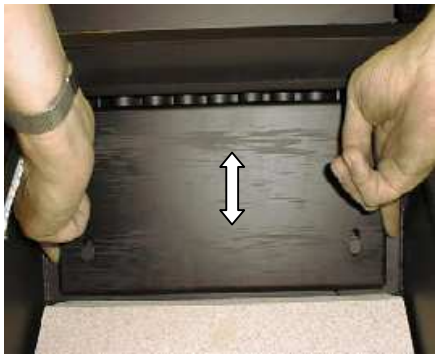


Abb. 15: Entnahme Umlenkblech

Abb. 16: Untere Reinigungsöffnung Abgaszüge

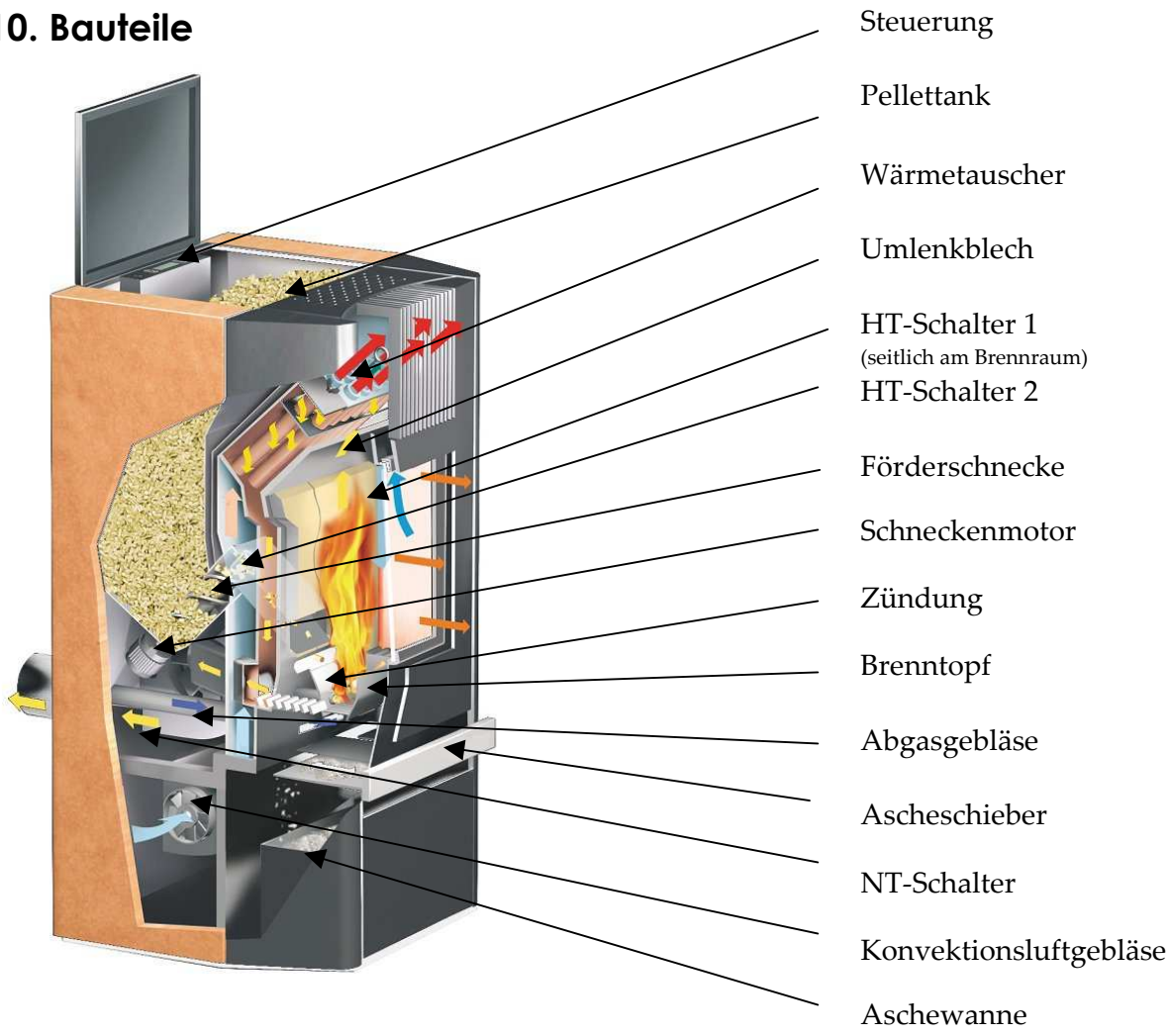
9.3.2. Reinigung des Abgassammelgehäuses und Abgasgebläse

Zur Kontrolle und Reinigung des Abgassammelgehäuses demontieren Sie die rechte Verkleidung. Nun öffnen Sie die drei Flügelmuttern (Abb. 17) und ziehen das Abgasgebläse samt Abdeckplatte ab. Jetzt können Sie mit einem Staubsauger Ablagerungen im Innenbereich des Gehäuses und auf dem Flügelrad des Abgasgebläses absaugen. Kontrollieren Sie die Verbindung Ofen – Kamin auf Ablagerungen.

Abb. 17: Abgasgebläse und Ventilatorgehäuse

Beim Öffnen der Verkleidung können gefährliche Spannungspunkte zugänglich werden!

10. Bauteile



10.1. Pellettank

Im Pellettank können bis zu 30 kg Holzpellets gelagert werden. Diese Menge ermöglicht einen kontinuierlichen Betrieb von bis zu 60 Stunden.

10.2. Schneckenmotor / Förderschnecke

Der Schneckenmotor hat die Aufgabe, die Förderschnecke anzutreiben, um dadurch die Holzpellets vom Pellettank in den Brenntopf zu befördern. Für den Fall, dass die Förderschnecke auf Grund von Fremdteilen in den Holzpellets oder zu hohem Feinanteilrückstand blockiert, kann dies oftmals durch einfaches Hin- und Herdrehen des Schneckenmotor behoben werden. Eine Störung am Schneckenmotor wird von der Steuerung erkannt und als Sicherheitsmechanismus die Abkühlphase eingeleitet.

10.3. Brenntopf

Der Brenntopf garantiert durch seine spezielle Konstruktion eine saubere und äußerst effiziente Verbrennung der Holzpellets. Nur der ordnungsgemäße und saubere Zustand des Brenntopfes garantiert einen störungsfreien Betrieb des Pelletofen.

10.4. Keramische Zündung

Die integrierte keramische Zündung ist gegen Überspannungen abgesichert (Sicherung 3,15 A, flink). Die Keramik wird bei Strombeaufschlagung rot glühend und erhitzt die Zündluft auf die zum Entfachen der Holzpellets notwendige Zündtemperatur. Bei jedem Startvorgang wird die Zündung für 7 Minuten aktiviert. Eine Flamme sollte sich nach 5 Minuten bilden.

10.5. Ascheschieber und Aschewanne

Der Ascheschieber ermöglicht es die im Brennraum anfallende Asche, ohne die Brennraumtüre zu öffnen, direkt in die Aschewanne zu leiten. Die Aschewanne selbst ist großzügig konzipiert und ermöglicht Reinigungsintervalle von bis zu mehreren Monaten.

10.6. Abgasgebläse

Das Abgasgebläse zieht die Verbrennungsluft in den Brennraum und befördert die entstehenden Abgase in den Kamin. Dadurch entsteht im Pelletofen ein geringer Unterdruck.

10.7. Niedertemperaturschalter

Der Niedertemperaturschalter ist am Abgasgebläse angebracht und überwacht die Abgastemperatur. Beim Unterschreiten einer Abgastemperatur von 60°C (Abschalten des Pelletofens, Betriebsstörung, Pelletbehälter leer, ...) schaltet er den Pelletofen ab.

10.8. Hochtemperaturschalter

In dem Pelletofen sind zwei Hochtemperaturschalter installiert. Diese überwachen an der Pelletrutsche und seitlich die Oberflächentemperaturen. Wenn an einer dieser Positionen die kritische Oberflächentemperatur überschritten wird, wird die Stromzufuhr zu dem Schneckenmotor unterbrochen. Das Abgas- und das Konvektionsluftgebläse bleiben weiterhin in Betrieb um so die Verbrennung der restlichen Holzpellets im Brenntopf zu gewährleisten und um den Pelletofen abzukühlen.

10.9. Konvektionsluftgebläse

Das Konvektionsluftgebläse drückt die Konvektionsluft durch die abgasumspülten Wärmetauscherrohre und sorgt durch die damit erzeugte Zwangskonvektion für eine gleichmäßige und behagliche Wärmeverteilung im Aufstellungsraum.

10.10. Differenzdruckwächter

Der Differenzdruckwächter stellt einen möglichen Überdruck im Abgassystem fest. Sobald der zulässige Überdruck im Abgassystem überschritten wird schaltet die Steuerung die Stromzufuhr zur Förderschnecke ab.
Der Grund für einen Überdruck im Abgassystem kann eine geschlossene Kaminklappe, eine Verunreinigung im Kamin (Vogelnest) oder aber auch die Wetterlage (Windböen) sein.

10.11. Steuerung

Die mikroprozessorunterstützte Steuerung gewährleistet den sicheren und automatischen Betrieb des Pelletofen. Die Parameter für die Startphase, die Heizphase und die Abkühlphase sind fest vorgegeben, wobei die für den Betrieb benötigten Einstellungen teils vom Betreiber und weitergehend vom geschulten Service-Techniker individuell nachgeregelt werden können. Zum Selbstschutz vor Überspannungen ist in die Steuerung eine Sicherung (T4A) eingebaut.

10.12. Scheibenhinterlüftung

Im Vergleich zu herkömmlichen Kaminöfen ist der Falschlufteinfall durch die Scheibe sehr gering und es kann eventuell zu einer schnelleren Ausbildung eines sichthemmenden Belages auf der Scheibe kommen. Der geringe Falschluftanteil bei der Verbrennung gewährleistet aber im Gegenzug einen hohen Wirkungsgrad und geringe Emissionen.

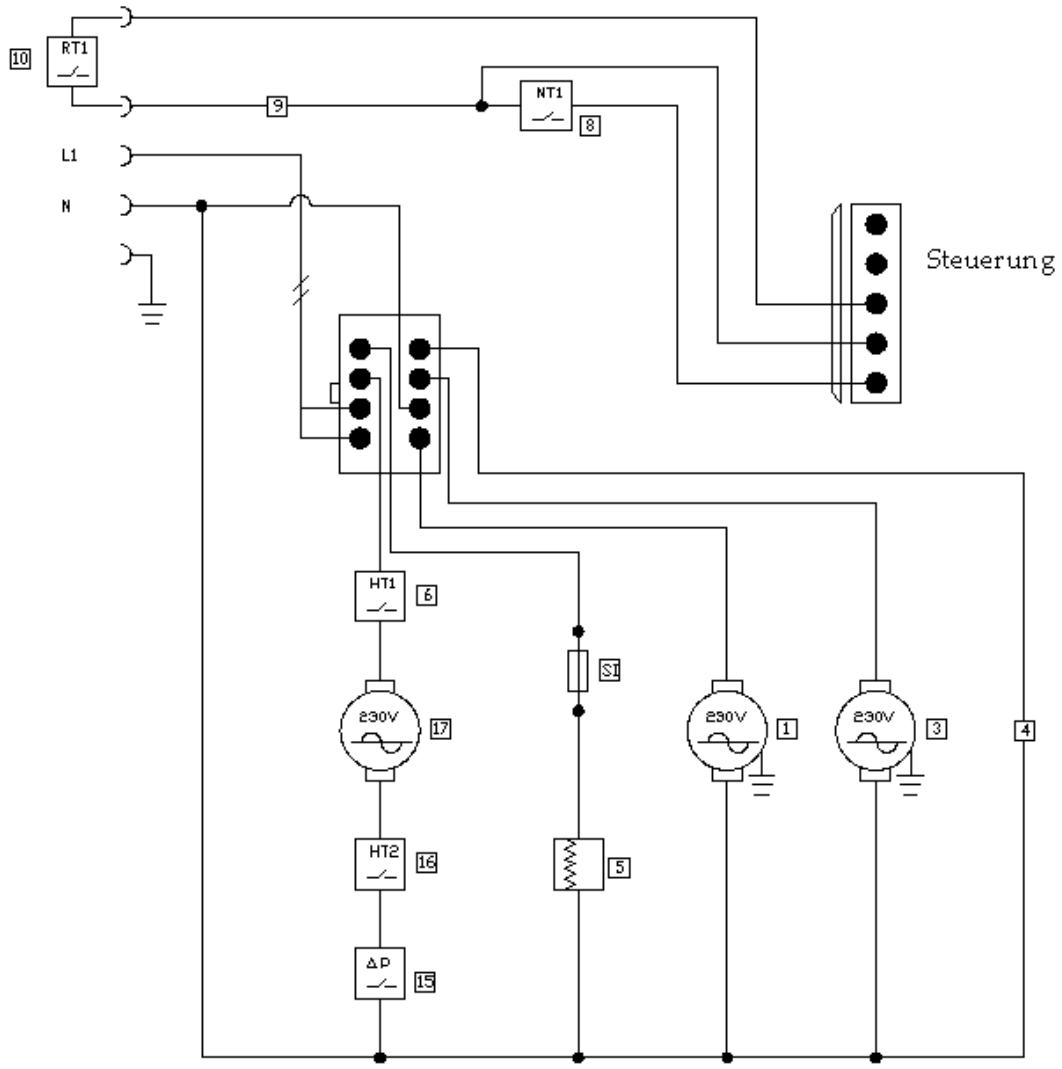
10.13. Abgasrohranschluss

Das Abgasrohr muss entsprechend den behördlichen Richtlinien an den Kamin angeschlossen werden. Für diesbezügliche Fragen setzen Sie sich bitte mit Ihrem Kleining -Vertriebspartner oder Ihrem örtlichen Kaminkehrer in Verbindung. Aufgrund der Funktionsweise des Pelletofens mit Abgasgebläse kann am Abgasaustritt und eventuell im Kamin Überdruck entstehen. Das bedeutet, dass die Abgasleitungen bis zum Eintritt in den Kamin gasdicht ausgeführt werden müssen.

11. Technische Daten SAVONA

Gewicht mit Verkleidung (Stahlblech)	140 kg
Gewicht mit Verkleidung (Keramik)	150 kg
Höhe	1045 mm
Breite	580 mm
Tiefe	532 mm
Rauchrohranschluss	100 mm ø
Heizleistung	2,4 – 8,0 kW
Wirkungsgrad (Nennwärmeleistung)	92,4 %
Wirkungsgrad (Teillast)	93,9 %
Mindestkaminzug	0 Pa
Abgastemperaturen (min / max)	73°C / 118° C
Abgasmassenstrom in g/s (min / max)	3,0 / 6,1
CO_2-Gehalt Abgas (min / max)	5,8 % / 9,5 %
CO Gehalt Abgas	< 0,03 % Vol.
Kaminempfehlung	Feuchtunempfindlich
Brennstoffinhalt	30 kg
Brenndauer	bis 60 Stunden
Zulässige Brennstoffe: Staubarme Holzpellets, Ö-Norm M 7135, DIN 51731, DIN Plus	6 mm ø Holzpellets, Länge 10 – 30 mm
Raumheizvermögen	ca. 200 m^3
Stromanschluss	230 V / 50 Hz
Elektrische Leistungsaufnahme (max. beim Zünden für 7 Minuten:	300 W, 25 / 80 W
Raumthermostat	eingebaut
Keramische Zündung:	eingebaut

11.1. Anlage Schaltplan



Nr.:	Bezeichnung Kabelbaum
1	Konvektionsluftgebläse
3	Abgasgebläse
5	Keramische Zündung
6	Hochtemperaturwächter
8	Niedertemperaturwächter
10	Externe Abschaltung RT 1
15	Differenzdruckwächter
16	Hochtemperaturwächter
17	Schneckenmotor

12. Fehleranalyse – Ratgeber

Einfache Betriebsstörungen können Sie mit dem nachfolgenden Ratgeber selbst beheben. Für weitere Auskünfte, wenden Sie sich bitte an Ihren Kleining-Vertriebspartner.

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Der Pelletofen startet nicht.	Die eingestellte Solltemperatur ist niederer als die momentane Raumtemperatur (Ist-Temperatur); auf der Anzeige erscheint das Symbol „Standby.“	Erhöhen Sie die Solltemperatur.
Das Feuer brennt mit langer, gelber Flamme; Holzpellets stapeln sich unverbrannt im Brenntopf und die Scheibe verrußt übermäßig	1.) Der Rost im Brenntopf ist durch Asche-ablagerungen verschmutzt.	Stellen Sie den Ofen ab und lassen ihn auskühlen. Entnehmen Sie den Brenntopf aus der Halterung und reinigen Sie die Zwischenräume des Rostes und die Luftlöcher.
	2.) Der Brenntopf sitzt nicht richtig.	Versichern Sie sich, dass der Brenntopf richtig eingesetzt ist.
	3.) Die Verbrennungsluft-menge ist für den Brennstoff zu gering.	Erhöhen Sie die Verbrennungsluft-menge bis sich eine zufriedenstellende Verbrennung einstellt. Beachten Sie, dass es auch bei der Verwendung normgerechter Holzpellets zu Unterschieden bei der Verbrennung kommen kann. Verwenden Sie nur normgerechte Holzpellets. Achten Sie darauf, dass der Brennstoff trocken ist und bei der Lagerung keine Feuchtigkeit aufnehmen kann.
Das Feuer erlischt	1.) Der Pellettank ist leer	Füllen Sie Holzpellets nach.
	2.) Die Verbrennungs-luftfzufuhr im Brenntopf ist durch Ascheablagerungen blockiert	Reinigen Sie den Brenntopf von Ablagerungen.
	3.) Der Ascheschieber oder die Aschewanne sind nicht richtig positioniert.	Für den störungsfreien Betrieb des Pelletofen ist es wichtig dass der Ascheschieber und die Aschewanne geschlossen sind.
Keine Holzpellet-Förderung	1.) Der Pellettank ist leer	Füllen Sie Holzpellets nach.
	2.) Im Kaminsystem ist Überdruck.	Öffnen Sie die Kaminklappe.
Der Pelletofen schaltet nach 20 Minuten komplett ab	1.) Die Abgase haben die Betriebstemperatur nicht erreicht.	Überprüfen Sie, ob sich ausreichend Holzpellets im Brenntopf befinden. Drücken Sie erneut die Starttaste.

Notizen:

Notizen:

Kleining GmbH & Co. KG
Röntgenstraße 5
D – 48599 Gronau
Tel. ++49 (0) 2562/9354-0
Fax. ++49 (0) 2562/9354-23
EMail: info@kleining.com
Internet http://www.kleining.com